

DNA-Modell, 12 Schichten, Molymod®



Dieses Doppelhelix-DNA-Modell besteht aus 12 Basenpaaren. Damit lassen sich die DNA-Replikation sowie komplementäre Basenpaarungen modellieren. Der Aufbau ermöglicht eine perfekte Sicht auf die Doppelhelix-Struktur. Die Modelle können auch flach zusammengebaut werden, um die Replikation einfacher zu analysieren.

Die 4 Nukleotide sind entsprechend eines Farbcodes dargestellt. Die Pentosen sind fünfeckig und die Phosphatgruppen sind pyramidenförmig.

Alle Elemente sind maßstabsgetreu und haben daher alle strukturellen Eigenschaften eines echten DNA-Moleküls.

Bonus:

- Jedes Basenpaar ist durch 2 oder 3 Wasserstoffbrücken verbunden (je nach Basenpaar; Thymin/Adenin oder Cytosin/Guanin).
- Zeigt deutlich die großen und kleinen Furchen auf der Oberfläche der Doppelhelix
- Unterschiedliche Größen für Pyrimidine und Purine

Technische Spezifikationen:

- 6 Thymin (orange)
- 6 Adenin (blau)
- 6 Guanin (grün)
- 6 Cytosin (gelb)
- 24 Desoxyribose (rot)
- 24 Phosphatgruppen (violett)
- 1 Stange
- 1 Halter (grau)
- 11 Abstandshalter (transparent)
- 1 Kappe (schwarz)

Abmessung: 22 x 11 cm

Montage:

- Montieren Sie zunächst die Stange auf dem Halter.
- Bauen Sie dann die Basen zusammen. Thymin (orange) mit Adenin (blau), dann Cytosin (gelb) mit Guanin (grün).
- Schieben Sie einen Abstandshalter über die Stange. Schichten Sie anschließend abwechselnd ein Basenpaar und einen Abstandshalter entlang der Stange auf.
- Setzen Sie die Desoxyribosen (rot) mit den Phosphatgruppen (violett) zusammen, um die Desoxyribose- und Phosphatseitenketten zu bilden. Sie müssen gleich groß sein! Bei diesem Modell benötigen Sie pro Strang jeweils 12 Stück.
- Montieren Sie dann Ihre Seitenketten von unten beginnend an die zuvor montierten Basen. Seien Sie unbesorgt, die Basenpaare drehen sich automatisch in einem Winkel von 36° zum vorherigen Basenpaar.
- Vergessen Sie nicht, alles zu fixieren, indem Sie die schwarze Kappe oben auf der Stange anbringen.